match Maker Zr

Céramique pour les infrastructures en Zircone

Des teintes parfaites du flacon à la dent

Manuel d'instructions

schottlander

Des produits pour le meilleur de l'art dentaire

matchMaker Zr

Céramique pour les infrastructures en Zircone

Des teintes parfaites du flacon à la dent

La céramique Matchmaker Zr pour infrastructures en zircone

Matchmaker Zr a été spécialement développé pour être monté sur les bridges et les armatures en zircone[1]. Le coefficient d'expansion, les teintes et la luminosité ont été soigneusement développés pour obtenir des résultats superbes avec toutes les infrastructures zircone. La dentine est cuite à 810°C et présente une vitalité et une véracité des couleurs trés remarquable dans toute la gamme de teinte A1 à D4 et les dernières teintes à effet blanchi HA0, HB0 et HB00.

Index

Tableau de sélection et présentation des instructions de cuisson 1
Cuisson du Frame Liner 2
Cuisson de l'épaulement 3
Dentine de collet, Dentine et Enamel 1ère cuisson 4
Intégration de la translucidité, l'Opalescence et la Fluorescence dans la couronne 5
2ème cuisson Dentine et Enamel 6
Cuisson du glaçage et application des couleurs 7
Les propriétés physiques 8

[1] Matchmaker Zr ne convient pas aux armatures en oxyde d'aluminium.

La céramique Matchmaker Zr pour les infrastructures en zircone

Tableau de sélection

Teinte	HA0	A1	A2	A3	A3.5	A4	HB0	HB00	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4				
Matchmaker Zr Frame Liners	FL1	FL1	FL1	FL1	FL1	FL3	FL2	FL2	FL2	FL1	FL1	FL3	FL3	FL3	FL3	FL3	FL3	FL3	FL3				
Matchmaker Zr Neck Dentines	ND1	ND1	ND2	ND2	ND3	ND4	ND1	ND1	ND1	ND2	ND3	ND3	ND1	ND1	ND3	ND4	ND3	ND3	ND2				
Matchmaker Zr Shoulders	S32	S32	S32	S32	S33	S33	S32	S32	S32	S32	S33	S33	S34	S34	S34	S34	S34	S34	S34	S31 Naturel	S35 Opaque Naturel		
Matchmaker Zr Dentines	HA0	A1	A2	A3	A3.5	A4	HB0	HB00	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4				
Matchmaker Zr Enamels	E6	E8	E8	E9	E9	E10	E6	E6	E7	E9	E9	E9	E10	E9	E9	E10	E10	E9	E9	Natural	Clair	Ultra Clair	
Matchmaker Zr Opal Enamels	OL7	OL8	OL8	OL9	OL9	OL10	OL7	OL7	OL7	OL9	OL9	OL9	OL10	OL9	OL9	OL10	OL10	OL9	OL10	Bleu	Orange	Blanc	OT Opal Transparent

Matchmaker Zr Colour Translucents	CT1 Bleu	CT2 Blanc	CT3 Rouge	CT4 Jaune	CT5 Orange	CT7 Gris							
Matchmaker Zr Translucents	C Clair	N Naturel	OT Opal Transparent										
Matchmaker Zr Fluorescent	FN Fluorescent (mélanger avec les dentines et les incisaux pour augmenter la fluorescence)												
Matchmaker Zr Opacious Dentines	SD1 Babeurre	SD2 Ivoir	SD3 Miel	SD4 Sable	SD5 Cuir								
Matchmaker Zr Occlusals	OC1 Glace Polaire	OC3 Miel											
Matchmaker Zr Mamelons and Master Modifiers	M2 Avoine	M4 Seigle	MM3 Jaune Intense	MM4 Brun Clair									
Matchmaker Zr Gingivals	G1 Rose	G2 Rose											
Matchmaker Zr Glaze Powder													
Matchmaker CTE Stains	1 Blanc	2 Jaune	3 Pêche	4 Orange Marron	5 Marron Foncé	6 Rose	7 Bleu	8 Gris	A	B	C	D	

Les températures de cuisson

	Température de départ °C	Temps minimum de séchage	Vitesse de chauffe °C / Min	Vide	Température finale °C	Temps de maintien sans vide	Apparance
Frame Liner cuisson	450	2 min	55	Oui	900	1 min	Eclat légé
Shoulder cuisson	450	4 min	45	Oui	830	1 min	Eclat légé
Neck & Dentine 1ère cuisson	450	6 min	45	Oui	810	1 min	Eclat légé
Dentine 2ème cuisson	450	6 min	45	Oui	800	1 min	Eclat légé
Glaçage sans poudre de glaçage	480	2 min	45	-	820	-	Glaçage standard
Glaçage avec poudre de glaçage	480	2 min	45	-	790	1 min	Glaçage

Toutes les températures fournies sont basées sur celles d'un four à moufle vertical, calibré avec précision. Les fours individuels et les conditions d'utilisations peuvent varier.

Si le four a été utilisé pour les alliages métalliques, veuillez décontaminer avant l'utilisation. Agiter toutes les bouteilles de poudre avant l'emploi.

Cuisson du contour Frame Liner

Matchmaker Zr Frame Liner peut être utilisé pour réduire la luminosité optique des armatures en zircone. Ce n'est pas nécessaire si l'armature a été pré teinté ou si l'épaisseur de la céramique Matchmaker Zr est supérieure à 1,0 mm.

Choisissez la teinte de Frame Liner appropriée au cas. Des suggestions sont indiquées dans le tableau de choix des produits. Ceci est le plus souvent nécessaire en cas de teintes moyennes ou foncées et là où l'espace est insuffisant.

Mélangez la poudre Matchmaker Zr Frame Liner avec le liquide Matchmaker Zr Modelling Liquid et appliquez une couche fine et homogène et procédez à la cuisson avant l'utilisation des Matchmaker Shoulder ou Dentine Porcelain.

Le Frame Liner cuit présente un aspect légèrement satiné

Remarques: Si le four a été utilisé pour les alliages métalliques, veuillez décontaminer avant l'utilisation.
Une seule couche très fine est nécessaire.

Matchmaker Zr Frame Liner	Temp. Départ °C	Déshydratation min.	Elévation de temp °C / Min	Vide	Temp. Finale °C	Stabilisation sans vide
Cuisson	450	2 minutes	55	Oui	900	1 minute

Cuisson de l'épaulement

Traiter le modèle avec au moins deux applications de Matchmaker Model Sealant. Ceci est d'une épaisseur minime. Puis isoler les bords de la chape avec le stylo séparateur Matchmaker Ceramic Separating Pen. Remplacez l'armature sur le modèle en faisant attention à ce qu'elle soit bien stable.

Choisissez le flacon de Matchmaker Zr Shoulder Powder correspondant à la teinte et mélangez avec Matchmaker MC/LF/ALX Shoulder Liquid jusqu'à l'obtention d'une consistance crémeuse puis appliquez au collet de l'armature, tout en poussant le matériau vers le bord.

Pour réduire le chroma mélangez avec S31 Naturel. Pour augmenter l'opacité mélangez avec S35 Opaque Naturel.

Faites vibrer la porcelaine en place.
Essuyez l'excès d'humidité avec un mouchoir en papier.
Laissez sécher partiellement jusqu'à ce que la couleur de la poudre commence à s'éclaircir.
Ceci peut être accéléré par l'application d'air chaud à l'aide d'un séchoir à cheveux.
La marge en porcelaine cuite et finie doit être convexe, légèrement satinée et reposer exactement sur le modèle.
Dès que l'armature est refroidie, il est nécessaire d'isoler de nouveau le die avec le Matchmaker Ceramic Separating Pen et replacer l'armature sur le modèle.
Si une contraction due à la cuisson est observable utiliser la poudre d'épaulement cuire de nouveau aux mêmes températures.

Remarques: Un support minimum de 0,5 mm autour de toute la circonférence de l'épaulement est nécessaire.

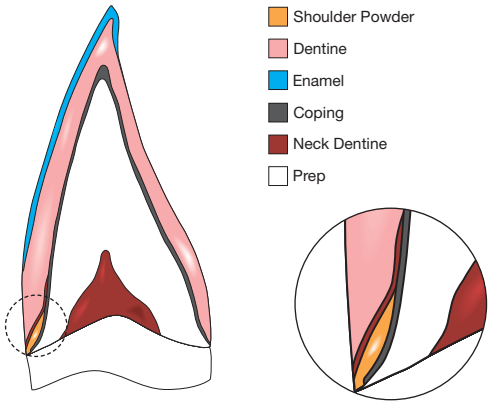
Attention: Faites toujours attention à ce que le die et l'armature soient propres avant de les remettre ensemble.

Ne pas réaliser un épaulement initial trop important.

Matchmaker Zr Shoulder Powder	Temp. Départ °C	Déshydratation min.	Elévation de temp °C / Min	Vide	Temp. Finale °C	Stabilisation sans vide
Toutes Cuisson	450	4 minutes	45	Oui	830	1 minute

1ère cuisson Dentine de Collet, Dentine et Enamel

Mouillez l'armature à l'aide de Matchmaker Zr Modelling Liquid. Utilisez les dentines de collets Matchmaker Zr pour réduire la valeur optique dans les parties lisérées fines, reconstituant ainsi les contours et profils de la dent naturelle. Mélangez les teintes de Matchmaker Zr Dentine et Neck Dentine choisies grâce au tableau de sélection, avec Matchmaker Zr Modelling Liquid. Appliquez en fine couche intermédiaire sur le Frame Liner déjà cuit tout autour du bord cervical, en estompant vers le Liner, approx. 1-2mm mésialement et distalement. Continuez la stratification de la dentine et de l'incisal et faites cuire ensemble selon les instructions de cuisson.



Intégrez des parties de plus grande profondeur de couleur en utilisant Matchmaker Zr Opacious Dentine et complétez la forme anatomique vestibulaire de la couronne avec la dentine de la teinte choisie.

Une fois la forme anatomique finie, construisez un peu plus gros pour prévenir les contractions due la cuisson. Réduisez la dentine incisalement, mésialement et distalement pour faire place à l'incisal

Conseils: Pour une vitalité encore plus grande, une fine couche de Matchmaker Zr Clear peut être déposée entre les couches de dentine et d'incisal.

Utilisez les incisaux Matchmaker Zr Enamel indiqués pour les teintes individuelles ou pour des effets plus naturels utilisez les translucides Matchmaker Zr Opalescent Colour Transclucent ou mélangez avec 25% et 50% de Opal Transclucent (voir page 5).

Appliquez l'incisal vestibulairement à la dentine et estompez vers la marge cervicale (comme indiqué sur le croquis). Notez qu'il est nécessaire d'enlevez de grandes quantités de dentine de la partie incisale.

Continuez la stratification palatine des incisaux et des dentines opacifiées sur la dentine Matchmaker Zr Dentine déjà appliquée.

Otez la restauration du modèle et renforcer les points de contact avec les Matchmaker Zr Dentine ou Enamel appropriés.

Complétez la stratification en recouvrant d'incisal, tout en tenant compte de la possibilité de contraction pendant la cuisson.

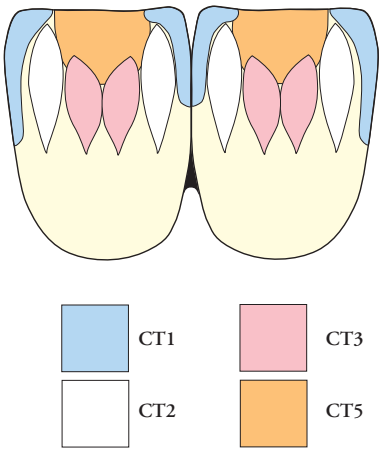
Après la cuisson la surface doit être texturée et légèrement satinée.

Matchmaker Zr Neck Dentine, Dentine & Enamel	Temp. Départ °C	Déshydratation min.	Elévation de temp °C / Min	Vide	Temp. Finale °C	Stabilisation sans vide
Première Cuisson	450	6 minutes	45	Oui	810	1 minute

Intégration de la translucidité, l'Opalescence et la Fluorescence dans la couronne

La couche d'email naturel est composée de plusieurs couleurs douces et subtiles. Plusieurs de ces couleurs peuvent être stratifiées en utilisant les Colour Transclucent et Neutral disponibles dans le système Matchmaker Zr.

Leur pouvoir est mis en évidence quand elles sont comparées avec les couleurs complémentaires - voir le croquis ci-contre.



Déposez les poudres Matchmaker Zr Colour Transclucent en utilisant une technique de stratification latérale segmentale. Les couleurs les plus utilisées dans les poudres Matchmaker Zr Translucent sont CT1 Opal Bleu, CT2 Opal Blanc, CT4 Opal Jaune et CT5 Opal Orange.

Recouvrez avec le Matchmaker Zr Enamel usuel ou mélangez 50/50 avec Matchmaker Zr Neutral. La couronne ou bridge résultant reflétera les variations harmoniques de la dent naturelle.

D'autres effets naturels peuvent être achevés en utilisant soigneusement Opacious Dentine SD1 et SD2 Ivoir.

Pour un effet opalescent, mélangez Matchmaker Zr Opal Translucent entre 25% et 50% avec l'incisal correspondant, selon le degré d'opalescence désiré.

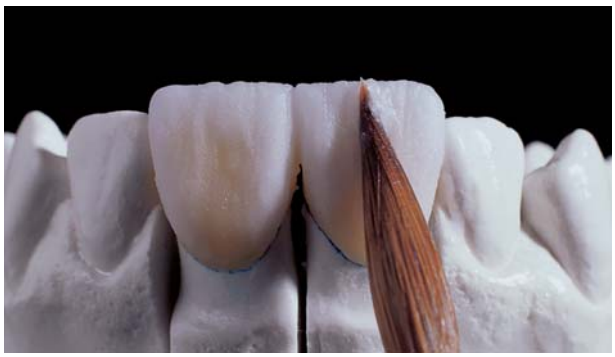
Pour donner à la couronne une plus grande fluorescence mélangez une mesure (20%) de Matchmaker Zr Fluorescent Neutral avec quatre mesures de la teinte de dentine correspondante .

Dans l'exemple ci-contre les dentines opaques sont utilisées pour mettre en valeur les variations de couleur du mamelon.

Matchmaker Zr Dentine & Enamel	Temp. Départ °C	Déshydratation min.	Elévation de temp °C / Min	Vide	Temp. Finale °C	Stabilisation sans vide
Première Cuisson	450	6 minutes	45	Oui	810	1 minute

Dentine et Enamel 2ème cuisson

Après la première cuisson, la restauration doit présenter un aspect texturé et légèrement satiné. Réduiser jusqu'à la forme désirée en utilisant les instruments abrasifs K+M Green. S'il est nécessaire faites des additions ou des retouches supplémentaires (voir ci-contre), la surface doit être légèrement polie et nettoyée soigneusement avec un jet de vapeur ou dans un bain à ultrasons.



A cause de la faible contraction de Matchmaker Zr, les additions doivent être minimes à ce stade.

Les poudres doivent rester humides pendant la stratification pour éviter le dessèchement. Si le matériau sur la plaque en verre ou le récipient de mélange se dessèche pendant l'utilisation, remouillez simplement avec de l'eau distillée et non pas avec le produit de modelage liquide.

Après la cuisson, la surface doit être lisse et légèrement satinée, avec la forme désirée prête pour les dernières retouches et caractérisation.

Matchmaker Zr Dentine & Enamel	Temp. Départ °C	Déshydratation min.	Elévation de temp °C / Min	Vide	Temp. Finale °C	Stabilisation sans vide
Deuxième Cuisson	450	6 minutes	45	Oui	800	1 minute

Cuisson du glaçage

La cuisson Glaze sans la poudre de glaçage (Méthode préférée)

Faites les dernières retouches et caractérisez la surface. L'unité doit être alors soigneusement nettoyée avec un jet de vapeur ou dans un bain à ultrasons.

Mettez au four et faites cuire sur le cycle sousmentionné sans vide.

Dès que la réalisation est refroidi à température ambiante, faire un polissage à l'aide de ponce jusqu'à l'obtention de l'éclat désiré.

La cuisson Glaze avec la poudre de glaçage

Préparez la couronne ou le bridge comme pour le glaçage sans la poudre de glaçage.

Mélangez la poudre Matchmaker Zr Glaze avec le Glaze Liquid jusqu'à l'obtention d'une consistance crémeuse et appliquez une couche aussi fine que possible par-dessus la surface. Tout excès doit être enlevé avec une brosse.

Augmenter la Température pour un glaçage plus important et vice versa.

Application des teintures

Si un maquillage de surface est désiré, utilisez Matchmaker CTE Stain. Mélangez la poudre de la teinte choisie avec le liquide Glaze & Stain correspondant et appliquez comme souhaité.

Remarque: Si une surface plus lisse est désiré après le glaçage, ils faut faire avant le dernier glaçage un polissage utilisant des abrasifs très fins ou des polissoirs caoutchoucs.

Matchmaker CTE Stains

Teinte	Code	Teinte	Code
Blanc	**729-01**	Bleu	**729-07**
Jaune	**729-02**	Gris	**729-08**
Pêche	**729-03**	A	**729-A**
Orange Marron	**729-04**	B	**729-B**
Marron Foncé	**729-05**	C	**729-C**
Rose	**729-06**	D	**729-D**

L'application interne des teintes

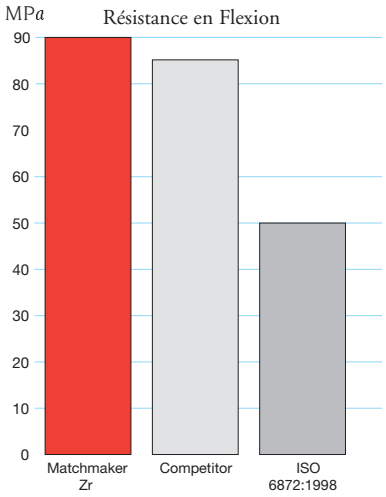
Si vous utilisez les teintes de façon interne, mélangez avec votre liquide de montage dentine habituel. N'utilisez jamais Glaze & Stain Liquid.

	Temp. Départ °C	Déshydratation min.	Elévation de temp °C / Min	Vide	Temp. Finale °C	Stabilisation sans vide
Classage sans glaze powder	480	2 minutes	45	non	780	-
Classage avec glaze powder	450	4 minutes	45	non	750	-

Les propriétés physiques 1

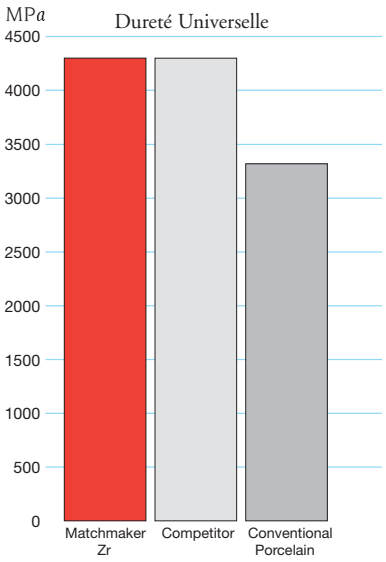
Résistance en Flexion

La résistance en flexion est mesurée conformément à EN ISO 6872:1998 et est effectuée en soumettant les échantillons à une flexion 3-points. Cet essai mesure la résistance du matériau céramique à la fracture aussi bien que son élasticité et ses propriétés plastiques. Les résultats obtenus dépendent de la composition chimique, l'analyse des particules et le cycle de cuisson utilisé.



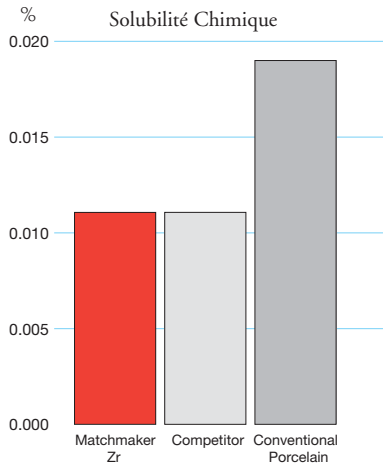
Dureté Universelle

La dureté de surface d'une céramique est une mesure de sa résistance à la déformation. La Dureté Universelle HU est mesurée avec un instrument diamanté. C'est une fonction de force appliquée et de profondeur d'indentation soumise à des charges effectives permettant la comparaison de dureté d'un grand nombre de matériaux.



Solubilité Chimique

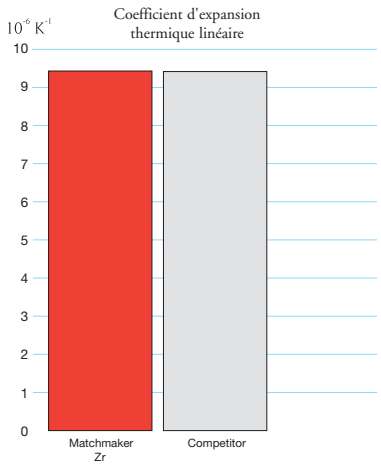
La solubilité chimique est une mesure de la durabilité de la céramique et de la possibilité d'une dégradation de surface sous les conditions hostiles de la bouche. Matchmaker Zr a été testé conformément à EN ISO 6872:1998 avec un produit de compétition et une porcelaine de recouvrement traditionnelle et s'est avéré avoir d'excellentes propriétés.



Les propriétés physiques 2

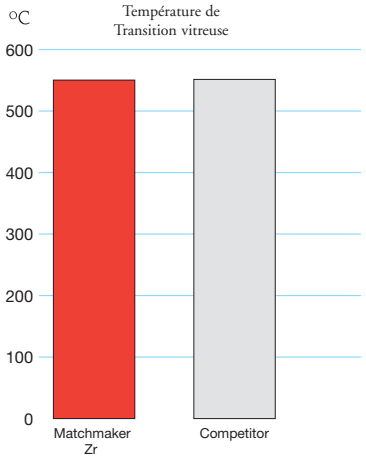
Coefficient d'expansion thermique linéaire

Bien qu'on parle toujours d'expansion thermique, cette mesure indique surtout la contraction au refroidissement. Idéalement le matériau cosmétique doit présenter une contraction légèrement plus élevée que l'armature sous-jacente, ce qui le met sous compression et lui donne ainsi une plus grande stabilité. Le coefficient d'expansion est mesuré entre 25 et 500°C conformément à EN ISO 9693:2000.



Température de Transition vitreuse

La transition vitreuse de la phase élastique à la phase viscoélastique est définie par T_G la température de transition vitreuse. Les tensions au-dessus de T_G sont relâchées pendant que le matériau s'écoule mais au-dessous de T_G de fortes tensions peuvent s'accumuler au sein du matériau. C'est pour cela que l'expansion thermique est toujours mesurée au-dessous du T_G. La température de transition vitreuse est mesurée conformément à EN ISO 9693:2000.



Autres propriétés physiques

Porosité de la céramique cuite:	conforme à EN ISO 9693:2000
Test de la force d'adhésion de la céramique:	conforme à EN ISO 9693:2000

matchMaker MC
Métallo Céramique

Matchmaker MC est un système de recouvrement de couronne complet, offrant un niveau de qualité et une texture bien supérieure à celles de tout autre déjà connu. Matchmaker MC vous permet de créer de belles dents hautement personnalisées, rayonnante de vitalité et d'une fluorescence naturelle. Grâce aux composants du système, l'harmonie est garantie à chaque fois.

matchMaker PRESS
Système de céramique pressée

Matchmaker Press est conçu pour les couronnes "all-ceramic" (tout céramique) aussi bien que pour les restaurations inlay, onlay et facette. Sa matrice en leucite et verre distribue une force surpassant les exigences EN ISO 6872 ainsi que des propriétés optiques qui se fondent harmonieusement avec la dent naturelle. Le système Matchmaker Press offre tous les produits ancillaires conçus pour aider les dentistes et les céramistes à obtenir des résultats superbes à chaque fois.

matchMaker LF
Low Fusing Ceramic

Matchmaker LF est conçu pour les couronnes en métallo céramique et les bridge aussi bien que les céramiques de recouvrement, montées sur les chapes en céramique Matchmaker Press, les restaurations inlay, onlay et facette. Matchmaker LF est compatible avec tous les alliages de coefficient classiques, et présente une matrice en leucite et verre spéciale qui distribue une force surpassant les exigences EN ISO 9693. Cette matrice spéciale est aussi moins abrasive à la dentition que les porcelaines feldspathiques traditionnelles.

matchMaker ALX
Céramique pour Oxyde d'Aluminium

Matchmaker ALX est une céramique de recouvrement sans leucite spécialement formulée pour adhérer aux armatures en oxyde d'alumine. La dentine est cuite à 980ºC et présente une vitalité et une véracité des couleurs bien remarquable dans toute la gamme de teintes A1 à D4 et les dernières teintes à effet blanchi HA0, HB0 et HB00.

Tel +44 (0)1462 480848
Fax +44 (0)1462 482802

e-mail: export@schottlander.co.uk
sales@schottlander.co.uk

Davis Schottlander & Davis Ltd
Fifth Avenue, Letchworth Garden City
Herts SG6 2WD, England

W3260-FR/0609